



REGNO D'ITALIA
MINISTERO DELLE CORPORAZIONI
UFFICIO DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

BREVETTO INDUSTRIALE N. 365613

Domandato il 12 aprile 1938 — Rilasciato il 9 dicembre 1938

ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI
BOLOGNA

**VITE PER OSTEOSINTESI DELLE FRATTURE DEL COLLO
DEL FEMORE**

(Classe XII)

8 AUG. 1938

Il presente trovato ha per oggetto una vite per osteosintesi delle fratture del collo del femore, la quale si differenzia dalle altre similari per due elementi caratteristici, la cui azione combinata rende il dispositivo sicuramente efficace per raggiungere il voluto graduale schiacciamento dei due frammenti: a) il filetto dell'estremità perforante della vite; b) una speciale rondella di pressione.

L'allegato disegno mostra un modo di esecuzione del trovato in esame:

la fig. 1 rappresenta una vista laterale del dispositivo applicato; e

la fig. 2 una vista, in parte sezionata, della parte superiore del dispositivo stesso.

Esso si compone di una vite 1, la cui estremità perforante 1a, è munita di uno speciale filetto 2. Quest'ultimo è stato studiato di profondità ed inclinazione tali da assicurare la presa più forte possibile nel tessuto spongioso dell'epifisi 3: esso, come risulta chiaramente dalla fig. 1, ha infatti una inclinazione di circa 12° rispetto alla normale calata sull'asse longitudinale della vite e un passo di ampiezza corrispondente al doppio circa della larghezza del filetto stesso.

L'estremità superiore 1b della vite è filettata o munita in testa di un incavo di presa 1c per comandarne la rotazione; sull'estremità 1b si avvita il dado 4, il quale si appoggia sopra una rondella 5, cui è stata data una sagoma tutta speciale. Infatti la rondella per adempiere alla sua funzione

deve in parte affondarsi nella parete femorale, ma deve anche arrestarsi contro la parete stessa: altrimenti non potrebbe opporsi alla forza premente del dado 4. Donde la particolare forma della rondella, della quale la parte inferiore affonda per l'appunto nella parete femorale, mentre le due alette 5a ricavate ai bordi della parte superiore e aventi una inclinazione corrispondente a quella della fossetta sottotrocantérica 6, si oppongono ad un ulteriore affondamento, costituendo così la resistenza su cui agisce il dado 4.

Il funzionamento del dispositivo si intuisce da quanto precede: una volta assicurata saldamente entro l'epifisi l'estremità perforante 1a, della vite, manovrando con un comune cacciavite sull'incavo 1c, il dado 4 viene fatto ruotare attraverso due intaccature diametrali 4a, si da provocare lo schiacciamento del frammento distale contro l'epifisi 3.

Eppertanto la vite 1, oltre che mantenere allineati i due frammenti, raggiunge l'intento di comprimerli l'uno contro l'altro.

RIVENDICAZIONI

1° Vite per osteosintesi delle fratture del collo del femore, caratterizzato dal fatto che l'estremità perforante di essa è munita di uno speciale filetto, avente una inclinazione e un passo quali dianzi descritti e come tali adatti alla miglior possibile presa nel tessuto spongioso dell'epifisi.

2^a Vite per osteosintesi delle fratture del collo del femore, secondo la rivendicazione 1^a, caratterizzata dal fatto che la rondella di pressione contro la parete femorale, mentre nella sua parte inferiore ha sagoma appropriata per affondare nella parete stessa, nella sua parte superiore è provvista di alette, aventi un'inclinazione corrispondente a quella della fossetta sottotrocanterica.

Allegato 1 foglio di disegni

nella pa-
lore è prov-
azione cor-
la sottotro-

N. 365613

Fig-1

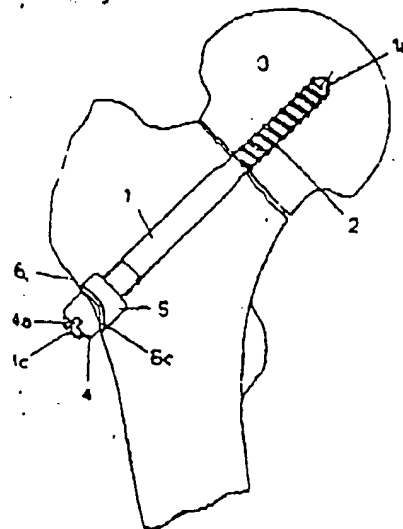
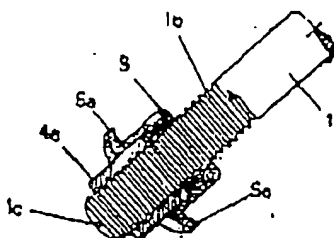


Fig-2



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.